

The background of the slide is a scenic landscape featuring a body of water in the foreground, a distant shoreline with hills, and a sky with soft, colorful clouds from a sunset or sunrise. A solid green rectangular overlay covers the middle portion of the image, serving as a background for the main text.

**Ta i bruk bransjenormen for
norsk biogass!**

Hva er normen?

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Oversiktark												
 Resultatoversikt - Testanlegg 												
Testanlegg												
A - Oversikt over viktige forutsetninger												
Allokeringmetode: NCV												
Utslippsfaktor elektrisitet: EL - Norge (BIOGRACE)												
Rapporteringsperiode: 2018												
Referanse fossilt drivstoff: 94 gCO ₂ e/MJ fuel												
Biprodukter vurdert												
Plasterejekt: Avfall/Rest												
Biogjødsel: Bi-produkt												
CO ₂ : Avfall/Rest												
Distribusjonsroute												
Distribusjonsrate: Kombinert (Average of the relevant routes)												
B - Resultat fra systemgrenser RED II												


Oversikt
 Oversikt over verdipåden og de viktigste forutsetningene for resultatene

A - Flertidshistorikk og datakilder
 Navnet til biogassanlegget (dette blir vist):
 Sist vedret av:
 Sist vedret av:
 Referanse fossilt drivstoff:
 Allokeringmetode:
 Valuta:
 Utslippsfaktor elektrisitet:
 Distribusjonsrate:
 Rapporteringsperiode:

B - Valg av biprodukt
 Er plasterejekt et biprodukt?
 Er biogjødsel et biprodukt?
 Er CO₂ et biprodukt?

FAKTOREDDING BRUKT I MODELLEN
 FAKTOR FOR AVFALL:
 FAKTOR FOR BIOGASS:
 FAKTOR FOR CO₂:
 FAKTOR FOR PLASTEREJEKT:
 FAKTOR FOR BI-GJØDSEL:

En excel-modell som beregner utslipp av CO₂-ekvivalenter per megajoule produsert drivstoff og sammenligner dette med en «fossil referanse» (diesel).

Beregningene er basert på:

- generelle forutsetninger (f.eks. utslippsfaktorer)
- produksjonsspesifikke primærdata som energiforbruk, transportdistanser og teknologivalg.

Metoden

RED II



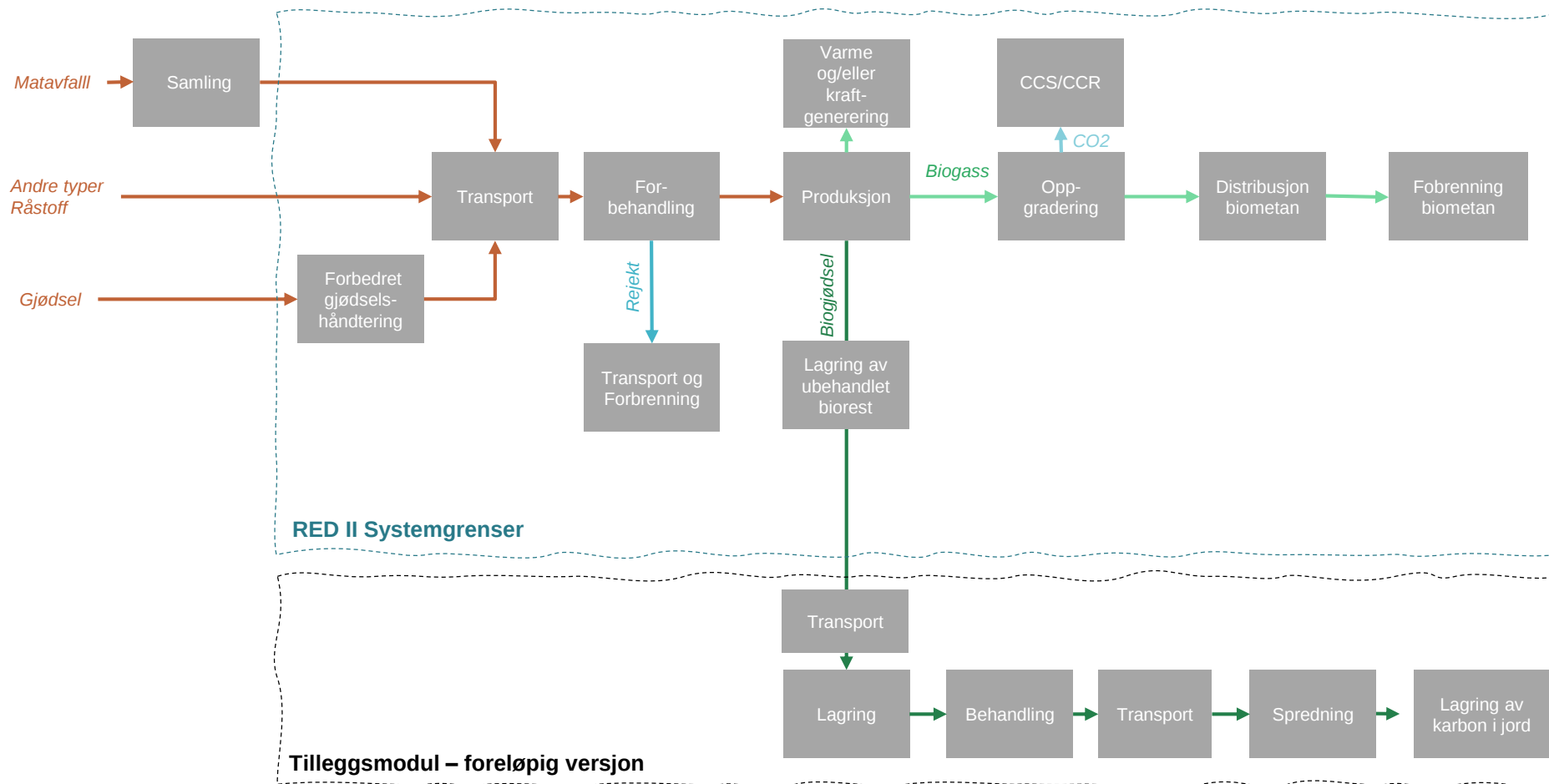
Normen er basert på prinsipper og retningslinjer i RED II. Det betyr at det er de samme delene av livsløpet til biogassen dekkes som i RED II, og at klimanytte er beregnet på samme måte.



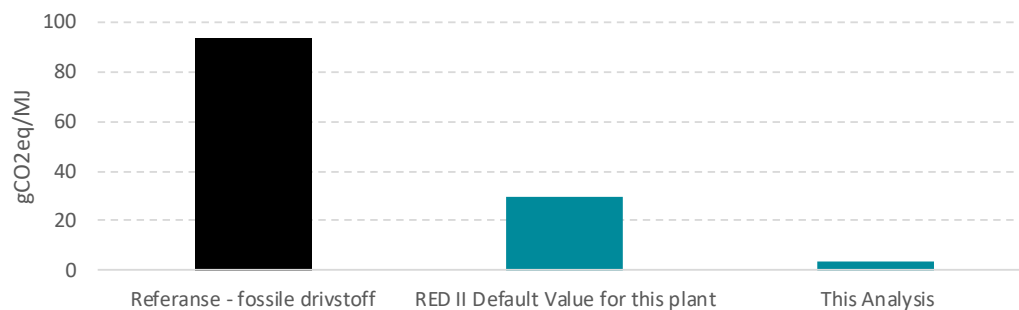
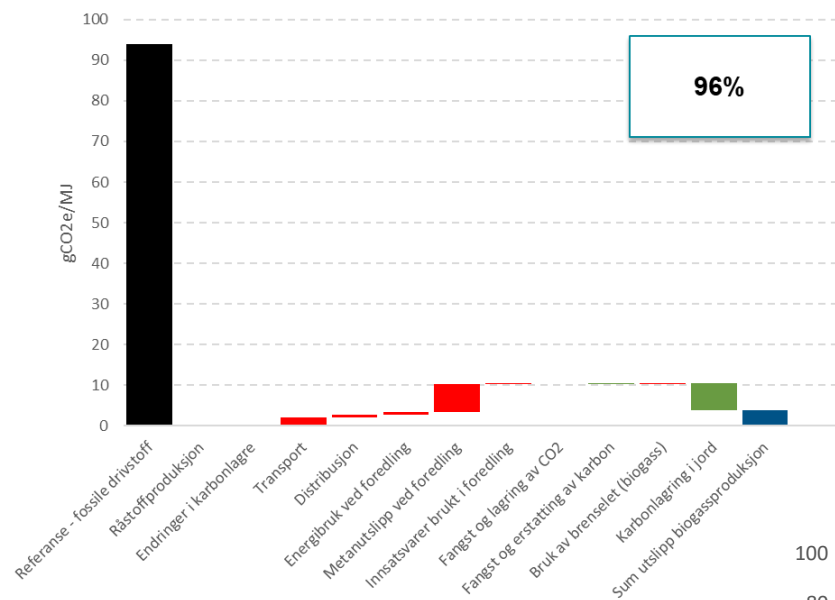
Videre har normen «moduler» som beregner effekter som ikke hensyntas i RED II (f.eks substitusjon av mineralgjødsel innenfor landbruket).

Hvilke utslipp er inkludert?

Systemgrenser



Resultater



Nytteverdi



Sikre sporbarhet
og bærekraft for
råstoff

Transparent og
akseptert
beregning av
klimanytte

«Benchmarks» -
tid og mellom
anlegg.
Grunnlag for
forvedringstiltak

Kan brukes til
RED-baserte
sertifisering
(f.eks
Svanemerke,
RSB)

Konklusjon

Modellen er nå tilgjengelig til bruk og kan lastes ned gratis:
stephanie.saunier@carbonlimits.no



Oversikt

Oversikt over verdikjeden og de viktigste forutsetningene for resultatene

Dette er det mest avanserte skema i modellen, og deler i dette skema brukes kan følge den nødvendige forutsetningene og definere angitt informasjon.

A - Revisjonshistorikk og datakilder

Navnet til biogassanlegget (dette blir vist i **Testanlegg**)

Sist endret av

Sist verdert av

Referanse fossil **REDH** **94.400** **gCO₂e/MJ fuel**

Allokeringsmetode **RCV**

Valet **NOK**

Utslippsfaktor elektrisitet **EL - Norge (BIOGRACE)** **2.716** **gCO₂e/MJ EL**

Distribusjonsmåte **Kombinert (Average of the relevant sources)**

Rapporteringsperiode **2018**

Mark: Default for Bioenergy conversion: EL - Norge (BIOGRACE) is a 40% in accounting for the assumption of electricity not produced within the fuel production plant, the greenhouse gas emissions intensity of the production and distribution of that electricity shall be assumed to be equal to the average emissions intensity of the production and distribution of electricity in a defined region.

Mark: Hvis leverer i modellen er ikke fylt ut for disse periodene

B - Valg av biprodukt

Er plastrepekt et biprodukt? **Nei**

Er biogjødsel et biprodukt? **Ja**

Er CO₂ et biprodukt? **Nei**

The EU RED II does not include a clear definition of the term co-product. P 45 describes: "Co-products are different from residues and agricultural residues, as they are the primary aim of the production process." Co-products are by RED defined as having an economic value > 5% of total value of output.

FARGEKODING BRUKT I MODELLEN

FYLLES UT AV BRUKER

LINK

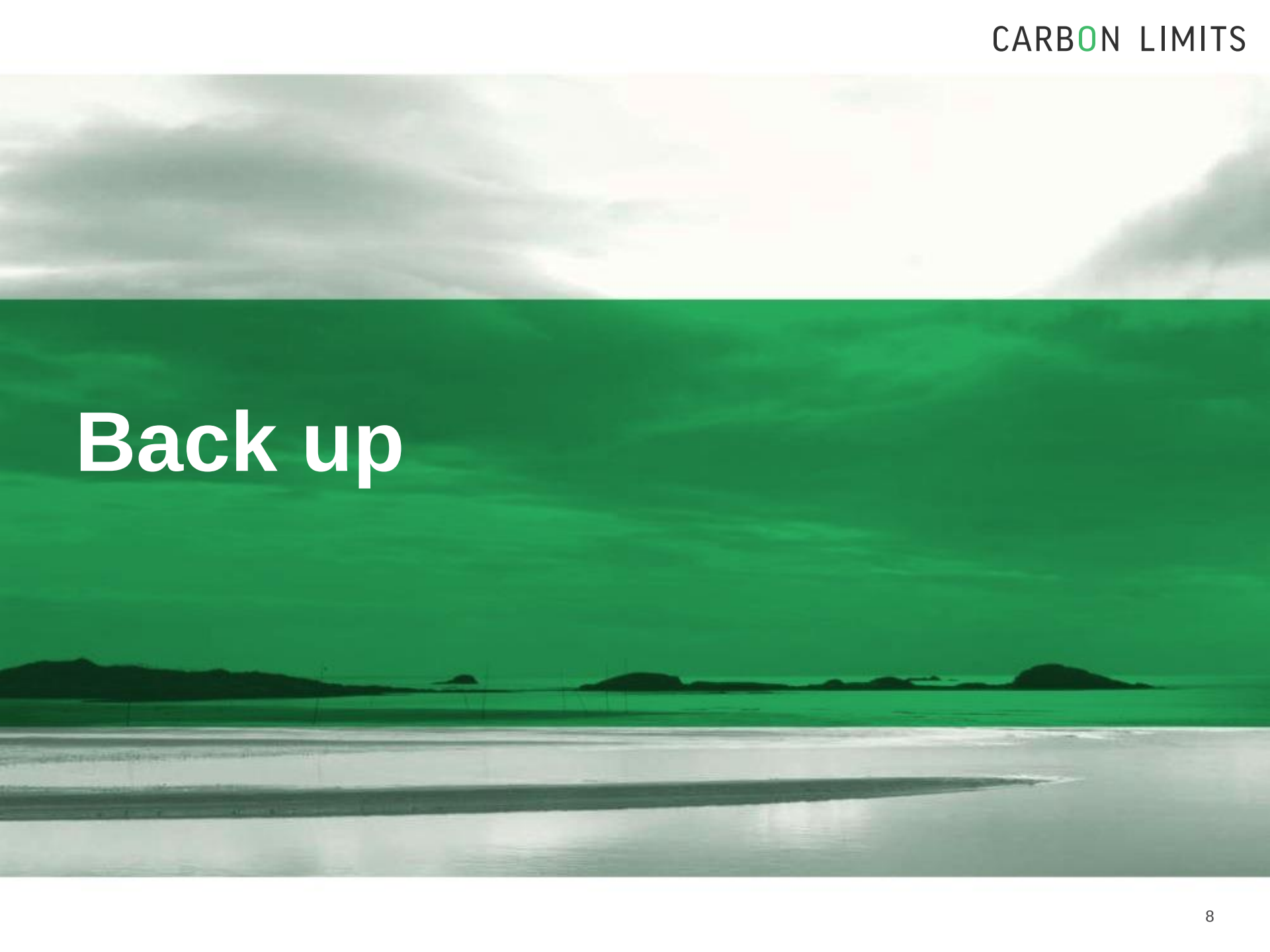
CELLER MED FORMLER

KLIMAGASSUTTSLIPP

ANSVARLIG VIRKSOMHET

KS-INFORMASJON

Kommentarer



Back up

Hva gjenstår?

BIOGJØDSEL MODUL

UTVIKLE UTSLIPPSFAKTORER
FOR METAN SOM ER MER
REPRESENTATIVE FOR
NORSKE FORHOLD

Hvilken informasjon må brukeren oppgi for å beregne utslipp?

Informasjon om råstoff benyttet (Type, masse, oTS%)	Informasjon om rejekt av biogjødsel (masse og oTS%)	Generell informasjon om gassen som produseres (Volum og metanandel)
Informasjon om transporten (distanse, kapasitet, drivstoff)	Informasjon om energi forbrukt og innsatsvarer (Strøm, drivstoff)	Informasjon om faking (Strøm, drivstoff)
Informasjon om teknologien benyttet ved produksjon og oppgradering (RTO, rånetank)	Informasjon om distribusjon (Type distribusjonsrute, distanse, kompresjonskapasitet)	Informasjon om CCS/CCR (Volum av CO ₂)

Vertkøyetets struktur

